Og. zb. Nr. 81. LWÓW, SOBOTA DNIA 15-go KWIETNIA 1905. ROK II. Nr. 29.

PRZEMYSŁOWIEC

TYGODNIK POPULARNY DLA SPRAW TECHNIKI I PRZEMYSŁU

Wychodzi w każdą sobotę rano.

Prenumerata wynosi: W AUSTRYI: miesięcznie K 1·20, kwartalnie K 3·50, rocznie K 14·—. W NIEMCZECH: kwartalnie M 3·50, rocznie M 14·—. W KRÓLESTWIE POLSKIEM: kwartalnie koron 4·—, rocznie koron 16·—.

NUMER POJEDYNCZY 40 hal.

Redakcya i Administracya: Lwów, ulica Akademicka l. 26. Telefon Nr. 806.

Filia na Kraków: Ajencya Grodzka 50.

ZASTĘPSTWO NA KRÓLESTWO: Księgarnia E. Wende i Sp. Warszawa (Krakowskie Przedmieście 9).

Ogłoszenia: od miejsca wiersza jednej szpalty drobnym drukiem (petit) 40 hal. Przy zamówieniach kwartalnych lub rocznych znaczny opust. — Pomieszczenie FIRMY w rubryce „Co i gdzie wyrabia się w kraju?“ za jeden wiersz na rok cały (52 razy) K 5·—, na pół roku K 3·—.

Prenumeratę przyjmują wszędzie biura dzienników i księgarnie oraz Administracya „PRZEMYSŁOWCA“, Lwów, przy ulicy Akademickiej l. 26.

PRZEDRUK JEDYNIE ZA PODANIEM ŹRÓDŁA.

Redaktor naczelny: inżynier cywilny **Edmund Libański.**

TREŚĆ:

1. **Monopol spirytusowy** (*Inż A. Adelmann*).
2. **Sprawy przemysłowe.** Fabrykacya papieru, papieroznawstwo i przemysł papierniczy w Galicyi (*Inż. A. Procner*) (Dokończenie).
3. **Sprawy techniczne.** Acetylen i jego znaczenie (*Antoni Berko*).
4. **Wynalazki i konkursy.** Laboratoryum bomb. — Nowy wynalazek dla instalacyi elektrycznych.
5. **Pouczenia i przepisy.** Kauczuk.
6. **Głosy z kraju.** W sprawie ofert.
7. **Sprawy kobiece.** Cel życia a praca zawodowa (*Iza Moszczeńska*).
8. **Kronika techniczno-przemysłowa.** — Konsul angielski o gospodarce polskiej. Centralny Związek fabryczny wobec przedłużenia propinacyi. — Oszukańcza reklama. — Z izby handlowej i przemysłowej. — Odznaczenie przemysłu polskiego. — Wyrób fajek drewnianych.
9. **Pytania i odpowiedzi.**
10. **Nadesłane.**
11. **Z różnych dziedzin.** Kilka uwag o własności literackiej i przemysłowej (*dr. Fryderyk Zoll*) (dokończenie). — Ze świata sztuki.
12. **Korespondencya Redakcyi.**
13. **Fejleton.** Olbrzymy przemysłu (c. d.).

Inż. A. Adelmann.

Monopol spirytusowy.

I.

Podatek od wódki pobierany był jeszcze za czasów polskich, a to w formie monopolu propinacyjnego. Szlachcic płody swoje przerabiał na wódkę lub piwo, które w dobrach swoich sprzedawał. Prawo sprzedaży napojów było własnością szlachty, ich monopolem. Państwo jako takie nie nakładało podatku, dopiero z rozbiorem Polski państwa zaborcze chcąc mieć pewny dochód, zaprowadziły podatek od wódki, i tak w Austryi wprowadzono tz. czopowe: 6 ct. od garnca. Gorzelnictwo w tych czasach było bardzo rozwinięte, w każdej wsi była gorzelnia, były to jednak gorzelnie bardzo prymitywnie urządzone.

Gorzelni w Galicyi i Bukowinie w latach od 1820—1836 było około 6000. Podatek konsumcyjny zaprowadzono w r. 1829, a mianowicie we Lwowie wynosił **122%**, a na prowincyi **66%** wartości trunku. Jako podstawę do obliczenia przyjęto: że każda familia złożona z 5 dusz konsumuje 9 garncy, a w mieście 18 garncy wódki. Podatek ten spowodował upadek bardzo wielu gorzelń, ale podatek zaprowadzony w listopadzie 1835 r. od wyrobu naraził gorzelnictwo na cięższe jeszcze próby. Podatek wymierzono od objętości naczyń zaciernych, a mianowicie 9 ct. m. k. od wiadra. Z powodu zaprowadzenia tego podatku musiały się gorzelnie przeobrazić. Technicznie należało gorzelnie lepiej urządzić, a kto nie miał kapitału, ten musiał gorzelnię zamknąć; tak, że w roku 1840-1850 było 1030 gorzelń, z tych parowych 866. Gorzelnictwo upadało, bądź to z podwyższenia podatku, który wynosił od r. 1853—1855 od wiadra zacieru 24·5 ct. a od r. 1856 po 31·5%. Z powodu nieszczęśliwej wojny włoskiej nałożono 20% dodatku wojennego, tak że od wiadra płacono 37·8 ct. Nastąpiło przesilenie gorzelnictwa, rząd zwołał ankietę, która przedłożyła wniosek, by w r. 1860 usunąć wszystkie opłaty od fabrykacyi, a zaprowadzić podatek od wyrobionego spirytusu. Wprawdzie rząd w r. 1865 miał dochodu 15 milionów, lecz z powodu ciągłych defraudacyi zniesiono ten podatek i zaprowadzono w r. 1865 system ryczałtowego podatku według objętości naczyń zaciernych.

W r. 1875 zaprowadzono miarę metryczną i ustanowiono podatek od hektolitrowego stopnia 10·7 ct. Podatek ten nie przyniósł rezultatu spodziewanego, a dla gorzelni rolniczych nie było w ustawie należytej ochrony. Więc 1 czerwca 1878 r., ustawę zmieniono i stopę podatkową podniesiono: za litr absolutnego alkoholu 11 ct. Ilość gorzelni zmniejszyla się tak, że w r. 1884, wynosiła 525.

Podatek ten przyniósł rządowi

16 mil. złr., jednak nie wpływał w całości do kas rządowych, a to z tego powodu, że przy wywozie za granicę, zwracał 11 złr. za 1 hktl., a przedsiębiorca gorzelni faktycznie płacił nie 11 złr., ale 4 złr. za 1 hktl. Działo się to w ten sposób, że rząd w swojem obliczeniu przypuszczał, że fermentacya będzie trwać godzin 24, gdy tymczasem w gorzelniach fermentacya odbywała się tylko 6 godzin, zatem 4 razy więcej produkowano wódki, niż liczył rząd.

Potrzeby państwa wzrastały, minister Dunajewski, mimo opozycyi posłów galicyjskich, wniósł do parlamentu ustawę o podatku konsumcyjnym od wódki, w wysokości 35 i 45 złr — od hektolitra spirytusu. Ustawa dla gorzelni rolniczych wymierza bonifikacyę i ustanawia kontyngent wysokości około miliona hektolitrów, który można po niższej stopie podatku opłacać. Ilość gorzelni w r. 1904 dosięgła cyfry 786, spirytusu wyrobiono w Galicyi około 60.000 hktl. to znaczy połowę wyrobu ogólnego Austryi.

Dziś stwierdzić można, że stan gorzelnictwa jest kwitnący, bo ceny spirytusu doszły do niebywałej wysokości, a mianowicie płacą za 1 hktl. spirytusu kontygentowego 50 kor. a niekontygentowanego 40 kor.

Podatek z r. 1888 dał wedle dat ministerstwa skarbu 8,728.066 złr., w r. 1890 przyniósł 32,375.000 złr. Na jednego mieszkańca wypadał podatek w r. 1876, 35 ct. w r. 1890 1,69 złr. Konsument, (mam na myśli galicyjskiego) oprócz podatku rządowego i krajowego, opłaca jeszcze podatek p r o p i n a c y j n y, i utrzymuje cały legion ludzi, trudniących się wyszynkiem i sprzedażą wódki. Jak ogromną sumę kosztuje propinacya i pośrednicy, niech służy przybliżony rachunek: w drobnej sprzedaży na kieliszki, przynosi 1 hktl. spirytusu około 400 kor., czyli przy konsumcyi około 312.000 hkltr płaci Galicya za wódkę rocznie 12,480.000 kor. Wartość wódki wraz z podatkiem, przyjąć można 140 kor. czyli wartość spirytusu skonsumowanego rocznie w Galicyi wynosi 44 milionów kor., więc na propinacyę i na utrzymanie pośredników płaci Galicya około **81 milionów kor.** tj. każdy mieszkaniec płaci rocznie 11½ kor., a najmniej z pewnością **10** kor. Dla porównania przytaczam wiele na cele szkolnictwa w r. 1890 wydał rząd, kraj i powiat. Wydatek ten wynosił razem 5,523.120, czyli okrągło 6 milionów kor. Na jednego mieszkańca Galicyi, wydatek na cele szkolnictwa wynosi rocznie 85 h a l e r z y — zatem 12 r a z y m n i e j niż na podatek p r o p i n a c y j n y i utrzymanie pośredników. (C. d. n.)

SPRAWY PRZEMYSŁOWE

Inż. A. Procner.

Fabrykacya papieru, papieroznawstwo i przemysł papierniczy w Galicyi.

CZĘŚĆ III.

(Dokończenie.)

Rozpatrzywszy się w przytoczonych liczbach widać, że w Galicyi poważnie rozwinięta jest fabrykacya drzewa tartego, a to zawdzięczając sprzyjającym warunkom, jakimi są obfitość lasów i dostateczność siły wodnej. Z drugiej znów strony nie ma tu wcale fabryk błonników drzewnych, pomimo, że mamy i do tego celu dostateczną ilość lasów i nieużyte siły wodne, oraz pomimo, że Galicya spotrzebowuje rocznie około 7 miljonów kg. błonników w postaci różnorodnych gatunków papieru. Brak na miejscu fabryk błonników jest powodem, że w Galicyi nie rozwija się wcale wyrób średnich gatunków papieru, a całe prawie zapotrzebowanie w tym kierunku pokrywa zagranica. Bardzo poważną za to jest fabrykacya papierów pakowych i tektur, oraz fabrykacya bibułki.

Poznawszy choć w przybliżeniu stan przemysłu papierniczego Galicyi, możemy sądzić o jego brakach i potrzebie dalszego rozwoju, lecz zanim w sprawie tej można by rzucić jakieś projekta, wypada zastanowić się, czy możliwem byłoby istnienie nowej fabryki i jaki powinien być jej zakres.

Każda nowa fabryka powiększy na rynku papierowym podaż. Wprawdzie w Galicyi nie ma nadprodukcyi papieru, lecz jest dotychczas nadprodukcya w Austro-Węgrzech, wskutek czego wszystkie tamtejsze papiernie muszą skrzętnie poszukiwać rynków zbytu, a z tem musimy się liczyć. Nowa więc fabryka, któraby powstała w Galicyi, chcąc istnieć, musiałaby w pierwszej linii wytrzymywać konkurencyę austryjackich fabryk papieru, bez oglądania się na poparcie społeczeństwa, z tej

Olbrzymy przemysłu.

(Ciąg dalszy).

Ale członkowie „poolu“ poczynają wkrótce odczuwać skutki konkurencyi ze strony fabrykantów, nie należących do związku. Współzawodnictwo to staje się niewygodnem; trzeba je zgnieść. „Pool“ zwraca się przeciw konkurentom, usiłując ich zniszczyć przez obniżanie cen i wtedy staje się *ringiem*. Stąd do *syndykatu*... już tylko krok jeden. „Syndykat“ polega na ograniczeniu się fabryk wyłącznie do produkcyi. Inne czynności: zakupno płodów do przetwarzania, sprzedaż, stosunki z niestowarzyszonymi i postępowanie z nimi, wszystko to normuje wspólny organ, biuro centralne. Ono też stanowi główną cechę syndykatu.

Na tym stopniu rozwoju wspólna akcya fabrykantów zatrzymać się jednak nie może. Główni uczestnicy widzą, że biuro centralne nie wystarcza do regulowania produkcyi. Trudno jest rozdzielić produkcyę (zwłaszcza, gdy zajdzie potrzeba zmniejszenia wytwórczości) na poszczególne fabryki; często powstają stąd nieporozumienia i spory; jeszcze gorzej jest ze zwiększeniem produkcyi. Na wszystkie fabryki rozdzielać *plus* jest często rzeczą nie do przeprowadzenia. Np. chcąc uzyskać nieco większą ilość jakiegoś towaru, wystarczyłoby puścić w ruch jedną wielką maszynę. Rozdział tej ilości na wszystkie fabryki wymaga zakupienia kilku mniejszych maszyn, a to znów zmniejsza zyski, albo całkiem je niweczy. Nareszcie bierze górę przekonanie, że celem jest przecież tylko powiększenie zysków, a jedynym problemem: sprawiedliwy ich podział — i następuje ostatni krok: kierownictwo całego syndykatu przechodzi w ręce jednego lub kilku ludzi, wybranych przez wszystkie fabryki i ci prowadzą przedsiębiorstwo na wspólny rachunek. Taka to właśnie ostateczna forma związku, ostatnie ogniwo w łańcuchu od „poolu“ do „syndykatu“, nazywa się *trustem* od angielskiego czasownika: *to trust* — powierzać.

Wtedy wszystkie, oddzielne do tej pory istniejące, fabryki i przedsiębiorstwa znikają, bez względu na to,

tylko racyi, że to jest wyrób krajowy.

Przy konkurencyi wchodzą pod uwagę dwie wielkości: 1) gatunek, względnie dobroć danego artykułu i 2) jego cena sprzedażna. W naszym wypadku dobroć papieru zależy tylko od umiejętnej fabrykacyi i dobroci wody; żadne zaś inne wpływy, jak naprzykład położenie klimatyczne, nie odgrywają roli. To znaczy, że i w Galicyi można zrobić papier, któryby odpowiadał wszelkim wymaganiom pod względem dobroci, o ile, rozumie się, kierownikiem fabrykacyi byłby uzdolniony specyalista, a takiego choć z pewnym trudem, lecz zawsze znaleść można.

Cena papieru zależy od wartości półmasy, z której papier ma być przygotowanym, oraz od kosztów stałych, na które składają się koszta administracyi, robocizny, opału, smarów, podatków i ubezpieczeń, amortyzacya, konserwacya, oraz oprocentowanie kapitału zakładowego.

O ile więc specyalista-kierownik będzie zarazem doskonałym kalkulatorem, wówczas będzie można zrobić papier z ceną z góry określoną, z odpowiednich półmas i po tej samej cenie jak go robią nasi sąsiedzi, z tem jednakże zastrzeżeniem, że wysokość kosztów stałych, przy oszczędnej administracyi, nie będzie w naszych warunkach większą, lecz przeciwnie cokolwiek mniejszą, dzięki tańszej robociźnie. Na korzyść konkurencyi galicyjskich papierni można także zaliczyć różnicę kosztów przewozu gotowego papieru, jeżeli, rozumie się do fabrykacyi używać będziemy miejscowych surowych materyałów. Wprawdzie w Galicyi nie ma fabryk błonników i chcąc je przerabiać, należałoby je sprowadzać; lecz bez tych surogatów z korzyścią materyalną w większości wypadków, przy wyrobie średnich i wyborowych gatunków papierów piśmiennych i drukowych, obejść się można, przerabiając tanie szmaty miejscowe. Możliwość praktycznego zastosowania tego poglądu potwierdza kalkulacya oraz doświadczenie, osiągnięte w tym kierunku przez liczne fabryki.

Streszczając powyższe wywody, twierdzę, że w Galicyi może z korzyścią istnieć nowa fabryka papieru, wytrzymująca konkurencyę z zagranicznemi; zakres jej powinien być zastosowanym do potrzeb, niezaspakajanych dotychczas przez papiernie miejscowe. Z tablicy zestawień produkcyi i konsumcyi widać, jakie są te braki. Największe zapotrzebowanie znajdujemy na papier pośledni drukowy, lecz dopóki nie rozwinie się miejscowy wyrób błonników, to w gatunku tym trudną byłaby konkurencya. Jedynie najodpowiedniejszym dla naszych warunków pozostaje wyrób papierów średnich i wyborowych piśmiennych, lepszych drukowych, litograficznych, brystoli i bibuł do atramentu, oraz niektórych rysunkowych. Przyjmując taki zakres, odnosimy jeszcze tę korzyść, że nie utrudnimy współzawodnictwa miejscowym fabrykom, gdyż istniejące papiernie w tym kierunku nie pracują. Dopiero po rozwinięciu projektowanej fabryki możnaby w dalszym planie powiększyć pierwotny zakres i produkować dla swojej potrzeby błonnik drzewny, a wówczas, stawiając drugą maszynę papierniczą, robić na niej tylko papiery z surogatów.

W zakończeniu pozwolę sobie nakreślić w ogólnych zarysach projekt, tyczący się dalszego rozwoju przemysłu papierniczego w Galicyi. Mając na uwadze zaspokojenie tylko połowy miejscowego zapotrzebowania w gatunkach papieru, powyżej wymienionych (przy określeniu pola działania nowej papierni) możemy oznaczyć żądaną produkcyę na 1,600.000 *kg.* rocznie i dla takiej właśnie ilości projektuję fabrykę o jednej maszynie papierniczej. Koszt całkowitej instalacyi takiej fabryki w maszynach i budynkach wynosiłby 365.000 zł., a przyjmując na kapitał obrotowy 135.000 zł. potrzebny kapitał zakładowy musiałby wynosić 500.000 zł. i ten należało by zebrać w akcyach.

Na pozycyę 365.000 zł. składają się:

225.000 zł.	koszt maszyn i urządzeń
125.000 „	„ budynków
5.000 „	„ gruntu z użytkowaniem wody ewentualnie siły wodnej
10.000 „	koszt opracowania projektu, dozór techniczny, utworzenia Tow. Akc. i realizacya akcyi.
365.000 zł.	razem.

W koszcie maszyn i urządzeń figuruje około 100.000 zł. za mniej specyalne maszyny i urządzenia, które mogłyby być wykonane w kraju przez miejscowe fabryki maszyn; reszta pozycyi kosztów może być zaspokojoną przez miejscowe siły i materyały, a więc z 365.000 zł. może pozostać w kraju około 240.000 zł.

---

czy należały do towarzystw akcyjnych, handlowych, czy też do poszczególnych osób. Na ich miejsce wstępuje nowa osoba prawnicza: „trust“ upersonifikowany w swoich dyrektorach. On to — ów trust — obraca wspólną własnością, złożoną z akcyi, parcel gruntowych, maszyn, zasobów wszelkiego rodzaju — które wykupił od właścicieli, płacąc certyfikatami trustowymi — z m n i e j s z a w y t w ó r c z o ś ć w fabrykach, nie rentujących się jak należy, albo nawet zupełnie je z a m y k a, z w i ę k s z a p r o d u k c y ę tam, gdzie robotnik jest tańszy, transport wodą lub lądem łatwiejszy i t. d., a wszystko na wspólny rachunek. Dawni właściciele mają prawo tylko do dywidendy, w stosunku do wartości certyfikatów, za które sprzedali „trustowi“ wszelkie prawa do dawnych swych fabryk. „Trust“ kierowany silną ręką i zdolną głową, staje się w krótkim czasie olbrzymią potęgą. Regulując produkcyę, zapanowuje nad producentami płodów surowych i konsumentami towaru, zmusza ich do sprzedaży i kupna po takich cenach, jakie podyktować uzna za stosowne.

Aby „trust“ powstał i rozwinął się, dane być muszą sprzyjające warunki materyalne: więc kraj, gdzie ma powstać „trust“, musi zdążać ku wyżynom przemysłowego rozwoju, albo też przynajmniej jedna gałąź przemysłu rozkwitać nadspodziewanie. Najczęściej korzenie „trustu“ wyrastają z łona młodego, dopiero powstającego przemysłu. Przypadek zrządza zwykle, że w takim świeżym prądzie znajduje się odpowiednia jednostka ludzka, może nie tak uzdolniona jak inne, nie tak wykształcona fachowo, ale pojawiająca się na arenie w momencie psychologicznym. Jest to etycznie wstrętnym, ale niemniej prawdziwym faktem, iż „szczęście“ rozstrzyga w takich przypadkach na korzyść n a j m n i e j o b c i ą ż o n y c h p r z e s ą d a m i o u c z c i w o ś c i. Pierwszym krokiem naprzód, który odsadza zwykle takiego szczęśliwca na pół mety od innych współzawodników, bywa zwykle jakaś „mała nieprawidłowość“, np. złamanie umowy ze wspólnikami, zawarcie kontraktu poza ich plecami itp. Jako typowe przykłady powstawania “trustów“ może służyć słynny „trust naftowy“, t. zw. „Standard Oil Company“, pod

Dla nadania podwalin projektowi proponuję, ażeby miejscowi dostawcy i wykonawcy, którzy składają się na pozycyę 240.000 zł. zobowiązali się przyjąć udział w projektowanem przedsiębiorstwie na sumę, równą przynajmniej $^1/$ wartości dostawianych urządzeń i materyałów, oraz wykonanych robót, co będzie niejako gwarancyą dobroci materyałów i robót. Z tego źródła przedsiębiorstwo zyskałoby około 75.000 zł. kapitału. Członkowie przyszłego zarządu projektowanego Towarz. Akc. musieliby przyjąć udział w przedsiębiorstwie na sumę wynoszącą razem przynajmniej 15% kapitału zakładowego, t. j. na 75.000 zł.; suma ta byłaby kapitałem gwarancyjnym, umieszczonym w akcyach. Pozostałą sumę do skompletowania kapitału zakładowego t. j. 350.000 zł. musieliby pokryć mniejsi i więksi kapitaliści. Budowa fabryki z urządzeniem zajęłaby około roku czasu; niektóre pozycye za maszyny byłyby całkowicie zapłacone dopiero po roku od puszczenia w ruch, a więc mniej więcej po upływie dwu lat od zawiązania się przedsiębiorstwa. W takich więc warunkach całkowity kapitał zakładowy nie byłby potrzebnym zaraz, a możnaby go skompletować w przeciągu naprzykład $1 \frac{1}{2}$ roku ratami w odstępach 3 miesięcznych. Przyjmując akcye na 250 zł., płatne w 7-miu ratach, co 3 miesiące, należałoby wnosić za akcyę 35·72 zł., a takie warunki byłyby przystępne nawet dla ludzi średnio zamożnych, chcących umieszczać swe oszczędności w akcyach przedsiębiorstwa, jeżeli będą mieli ufność i pewność, że oddana oszczędność nie pójdzie na marne, lecz przyniesie odpowiednie zyski. Zaufanie zaś przedsiębiorstwo zyska, jeżeli na czele staną ludzie poważni i ogółowi znani ze swych zalet obywatelskich; pewność zaś, że przedsiębiorstwo się powiedzie, można osiągnąć, jeżeli kierownikiem fabryki zostanie specyalista znający doskonale swój fach, chociażby na razie cudzoziemiec, jeśliby w pośród swoich nie można było znaleść fachowca.

W uzupełnieniu mojej kalkulacyi dodaję, że przedsiębiorstwo z zakresem, jaki przedstawiłem, dobrze prowadzone, może przynieść 8 do 10% zysku od włożonego kapitału.

Kreśląc dla „Przemysłowca“ niniejszy artykuł, miałem na myśli wywołanie w kwestyi miejscowego przemysłu papierniczego dyskusyi, która może się przyczynić do wyświetlenia niektórych liczb, oraz do żywszego zainteresowania się tak ważną gałęzią przemysłu. Projekt zaś swój założenia nowej papierni rzucam z tem pragnieniem, ażeby on pobudził fachowców do opracowania innych, lepszych projektów, któreby następnie mogły przyjąć formę realną na pożytek krajowi.

SPRAWY TECHNICZNE

Antoni Berko.

Acetylen i jego znaczenie.

Od najdawniejszych czasów toczy się walka o lepsze światło. — Pierwszem światłem było płonące łuczywo — potem tłuszcz w kaganku, świece łojowe, świece stearynowe, lampy oliwne, lampy naftowe płaskie, światło gazowe, żarowe, gazolinowe, lampy naftowe błyskawiczne, światło elektryczne żarowe i łukowe. Oto w przybliżeniu porządek, w jakim jedno światło podbijało drugie, wywalczając sobie pierwszeństwo w użyciu, i z tych świateł naftowe jest najwięcej rozpowszechnione, a elektryczność walczy z gazowem żarowem o palmę pierwszeństwa.

Najwięcej rozpowszechnioną jest nafta, ze względu na jej łatwe zastosowanie pomija się niewygodę w użyciu — nalewanie lamp, czyszczenie knota — kopcenie, swąd, psucie powietrza, zanieczyszczenie rąk naftą, a bardzo częste wypadki poparzenia pożarów.

Miasta oświetlane naftą, zawsze są źle oświetlone, a szczególnie mniejsze miasta, gdzie dużo zieleni, światło ginie, widać błyszczący punkt płomienia, a droga ciemna. — Przyzwyczailiśmy się do tego i pomimo tylu niedogodności, cierpimy.

Światło z gazu węglanego i olejnego nie wszędzie dostępne, instalacya takiego światła kosztowna, tak, że tylko wielkie i zasobne miasta są w stanie światło takie zainstalować. To samo da się powiedzieć o elektryczności, która też wymagając siły motorycznej, w braku odpowiednej siły wody, zmusza do ustawienia kosztownych motorów, utrzymania ich w ruchu i licznego personału technicznego i administracyjnego

Naftę należałoby więc zastąpić lępszem światłem, lecz możliwie tanie[m], a tem światłem jest a c e t y l e n.

Światło acetylenu — posiada wielką siłę świetlną, jest zupełnie

---

kierunkiem J. D. Rockefellera, oraz „trust stalowy“, którego kierownikiem jest znany miliarder Carnegie.

Przed dwudziestu pięciu przeszło laty wysiadł na brzegach Ameryki ubogi Szkot, niemal bez grosza, ale obdarzony genialnym zmysłem przedsiębiorczym i sprytem. Zrazu osiedlił się z bratem w małem miasteczku w stanie Ohio, następnie przeniósł się do Cleveland nad jezioro Erie, gdzie założył handel towarów mieszanych, t. zw, grocernię Interes szedł miernie, ledwie dostarczał utrzymania i pozwalał odłożyć czasami grosz jeden i drugi. Nagle rozeszła się wieść, że odkryto kopalnie nafty; wybuchnęła „gorączka naftowa“, a wieże wiertnicze z towarzyszącymi im małemi rafineryami zaczęły wyrastać z ziemi jak grzyby. Świat otrzymał nowy produkt surowy, którego przetwory mogły znaleźć olbrzymie zastosowanie — powstał pierwszy warunek do narodzin „trustu“: nowy przemysł kwitnący w kwitnącym kraju.

Był więc już czas na to, aby wszedł w grę tak zwany „przypadek“. Nie długo na oczekiwano. Młody Rockfeller, człowiek lat 25, zawarł przypadkowo znajomość z pewnym robotnikiem fabrycznym, który wynalazł ulepszony sposób rafinowania nafty. Namówiony przez wynalazcę, włożył Rockfeller w niewielką rafineryę wszystko co miał, a było to bardzo niewiele. Oczywista umiał później w czas p o z b y ć s i ę w y z y s k a n e g o m e c h a n i k a. to jest odkupić odeń za małą sumę wynalazek, który niebawem miał przynieść miliony.

Spekulując jednak na samej tylko nafcie, nie stałby się Rockefeller tem, czem jest obecnie: miliarderem, panem targu naftowego świata. Wpadł na „genialny pomysł“, Udał się do trzech kolei, które rozwoziły po całej Ameryce naftę z miejsc, gdzie ją wydobywano: New-York-Central, Pensylwania-Central i Lake Erie, i wmówił w każdą z osobna, że skieruje na nią cały transport nafty, jaki szedł dotychczas wszystkiemi trzema liniami. W zamian za to przyobiecały mu wszystkie połowę opłaty frachtowej za naftę, przez nie transportowaną i zawarowały mu ten zysk tajnemi umowami, zdwajając równocześnie dla innych taryfę za przewóz nafty. (C. d. n.)

biale — najwięcej zbliżone do światła słonecznego, najmniej gorąca wydziela, nie psuje powietrza, jest najtańszem, instalacya tania, tak, że nie tylko miasta lub instytucye zbiorowe, ale nawet właściciel domu, lokator to światło wszędzie zaprowadzić sobie może.

Prawda, że w początkach, gdy właściwości gazu acetylenowego nie były dostatecznie rozpoznane, wydarzały się eksplozye, ale przypomnijmy sobie początki oświetlenia naftowego — ile bylo eksplozyi, ile strat i nieszczęść — z jaką przesadną ostrożnością z lampą naftową się obchodzono — jaka trwoga opanowywała obecnych, gdy lampa trochę większym płomieniem rozgorzała. - Teraz przyzwyczailiśmy się - poprawiono systemy lamp — zrobiono naftę nieeksplodującą, a jeśli się kto poparzy, to przez wyjątkową nieuwagę.

Tak samo z acetylenem. Nieznane właściwości gazu acetylenowego — spowodowały wypadki nieszczęśliwe, a szkodliwa reklama zawodników, wielkim dzwonem głosiła niebezpieczeństwo acetylenu; i dokonala swego, gdyż już gotowe instalacye bez dochodzenia przyczyn poznoszono i użycie acetylenu w czambuł zarzucono.

Obecnie, gdyśmy poznali, co jest powodem eksplozyi acetylenu, gdy wiemy, jak mamy się z nim obchodzić, gdyśmy przyszli do przekonanania, że acetylen jest spokojnym gazem, i posiada te same własności, jak gaz świetlany z węgla wyrobiony, teraz należy pozbyć się obawy przed acetylenem, i można z zupełnym spokojem przystąpić do używania tego światła dobrego i taniego

Według statystycznych zapisków wydarzyło się w Niemczech w roku 1901 na 15.000 aparatów acetylenowych w ruchu będących 33 eksplozyi, zatem 0.22% czyli na 500 aparatów jedna eksplozya.

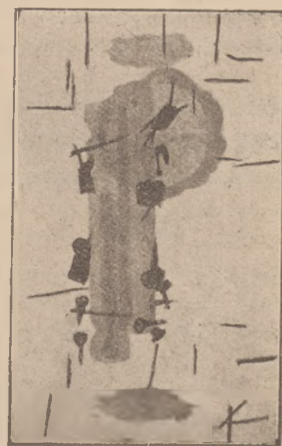
Powód tych eksplozyi był następujący: nieostrożne nieobchodzenie się ze światłem 22, z powodu wyrzucenia niezgaszonego węgielka wapniowego 1, przy nieostrożnem obchodzeniu się z wapnem węgielkowym 2, (też ze światłem) zaś z przyczyn niewiadomych 8, — a z pewnością przyjąć można, że te przyczyny niewiadome są tylko zatajeniem nieostrożnego obchodzenia się ze światłem, zatem w tych 33 wypadkach ponosi sam człowiek winę, a zarówno i przy innym sposobie oświetlenia, jak nafta lub świeca, wypadek nieszczęścia spowodować.

(C. d. n.).

WYNALAZKI I KONKURSY.

Laboratoryum bomb.

Poza murami miasta Paryża; w pięknem położeniu znajduje się nader zajmujący zakład; laboratoryum dla bomb. Nie jest to — jakby to można sądzić w pierwszej



Ryc. 1. Zbadanie wnętrza bomb w laboratoryum — promieniami Röntgena.

chwili — laboratoryum dla fabrykacyi bomb, gdzie możnaby nabywać tej nader niebezpiecznej sztuki, lecz przeciwnie służy ono jedynie do unieszkodliwienia znajdywanych bomb. Dla tego celu miasto Paryż zbudowało ten zakład, w którym pracuje sześciu chemików pod kierownictwem dyrektora Girarda.

Naturalnie, nie codziennie wyłapuje się bomby w takiej ilości, by wszyscy uczeni mieli stałe zajęcie w tym fachu niszczenia bomb; laboratoryum służy więc zarazem do różnorodnych badań naukowych.

Jeśli gdziekolwiek znajdzie się bombę, donoszą natychmiast o wypadku telefonicznie dyrektorowi, który przyjeżdża bezzwłocznie niejako z pogotowiem ratunkowem. Wóz jest szczególnej konstrukcyi, bomba ma takie pomieszczenie, że nie doznaje żadnego wstrząśnienia, mogącego spowodować eksplozyę. Z nadzwyczajną ostrożnością układa się ją w rodzaju wypoduszkowanego hamaku a wóz o resorach sprężystych na podkładach z puszek wypełnionych wodą, przenosi ją bezpiecznie do laboratoryum.

I oto tam z nadzwyczajnymi środkami bezpieczeństwa przeprowadza się badanie wnętrza niepozornej skrzyneczki lub pudełka zapomocą promieni Rötgena. Fotografia daje obraz tego, co mieści się w bombie — i wedle niej odgadują chemicy konstrukcyę, groźną zawartość, oraz rodzaj materyi wybuchowej niebezpiecznego pocisku.

Niedawno temu znaleziono w Paryżu dwie bomby, które nie eksplodowały podczas zamachu, sporządzone z nich *röntgenografie* przedstawiają wnętrze (ryc. 1. i 2.).

Na ryc. 1. bomba w kształcie skrzyneczki czworokątnej zbitej gwoździami zawierala dwie rurki szklane napełnione różnymi płynami. Straszne skutki wywołane są własnością tych płynów, które pomieszane wybuchają i zapalają proch otaczający. Przez uderzenie tłuką się rury szklane i następuje eksplozya, przy której kawałki żelazne i gwoździe, widoczne na rycinie, wyrzucane są z ogromną siłą.

Bomba przedstawiona na ryc. 2. miala kształt pudełka okrągłego i mieściła dziwaczny mechanizm ze sprężyn i kóleczek, który w pewnej chwili miał samoczynnie wywołać wybuch materyi eksplodujących, zawartych w puszce. Mechanizm zawiódł, bomba nie eksplodowała.

Jakżeż niszczy się lub unieszkodliwia te bomby w laboratoryum? —



Ryc. 2. Zbadanie wnętrza bomb w laboratoryum — promieniami Röntgena.

Sprawa ta jest wysoce niebezpieczną. Służą do tego odpowiednio do konstrukcyi bomby zastosowane aparaty,

które obmyślane są specyalnie do tych celów, prasy hydrauliczne i t. p., najczęściej jednak niszczy się je w ten sposób, że bombę zakopaną pod wysoki wał ziemny, zapala się elektrycznie. Eksplozya następuje pod ziemią i nie wyrządza szkody, nie powoduje katastrofy. W każdym razie jednak, pracownicy laboratoryum przy każdej nowo znalezionej bombie, której wnętrze nie jest jeszcze zbadane, doznają niezwykłej emocyi; jest to igranie ze śmiercią.

wt.

Nowy wynalazek dla instalacyi elektrycznych.

Prowadzenie przewodów elektrycznych w murze sposobami dotychczasowymi, powoduje liczne niedogodności i stosunkowo znaczne koszta.

Starano się o pozostawianie kanałów dla przewodów zapomocą wypełniania gipsem odpowiednich wgłębień muru. W masę tę układano wałki gumowe, wydęte powietrzem lub płynami, które po skrzepnieniu masy wyciągano zapomocą wypompowania powietrza lub płynów. W ten sposób utrzymywane kanały — pomijając już ten wzgląd, że sporządzenie ich wymagało znacznej straty czasu i kosztów — bywały zazwyczaj nierówne; czyszczenie ich było trudne, a przewody elektryczne mogły łatwo uledz uszkodzeniu.

Nowy patentowany sposób wynalazku elektrotechnika p. Rosnera, oficyała pocztowego we Lwowie, usuwa wszystkie niedogodności; stosuje on bowiem z kilku części złożone szablony, zapomocą których kanały te wykonuje się, z przegródkami do składania pasków izolacyjnych, a przezto wgłębienie dzieli się na szereg komór dla poszczególnych drutów przewodu.

Uszkodzenie, niebezpieczne krótkospięcie prądu, jest zupełnie wykluczone. Używane dziś przepisane kosztowne, rury papierowe, fabrykat zagraniczny, stają się zbyteczne. Wynalazek ten, patentowany we wszystkich krajach: (Patent austryacki Nr. 31.550, węgierski Nr. 1.882, niemiecki Nr. 159.626), zyskał uznanie sfer zawodowych (w następnym numerze „Przemysłowca“ pomieścimy szczegółowy opis z rycinami), a dla praktycznego eksploatowania nowego przemysłu wynalazca otrzymał już liczne oferty z Niemiec.

Wyrób szablonów dla kanałów przewodów elektrycznych, stanie się niebawem intratnym interesem i byłoby rzeczą nader pożądaną, by interesowani w tym dziale prac instalacyjnych zabrali się dla zapewnienia pierwszeństwa wyrobu w kraju naszym, a to tembardziej, że rzecz ta wymaga kosztów wprost minimalnych, bez żadnego ryzyka. — Fabryki zagraniczne, produkujące obecnie kosztowne „rury instalacyjne“ dla przewodów w murach, będą wprawdzie czyniły usiłowania do utrzymania eksportu fabrykatu do Galicyi i zdyskredytowanie nowego, tańszego sposobu, sądzimy jednak, że rzecz dobra i uznana przez „elektrotechników“ — zwycięży te zakusy z korzyścią i sukcesem.

Pouczenia i przepisy.

Kauczuk.

Jakkolwiek wyroby gumowe i gutaperkowe już od 50 laty są u nas rozpowszechnione, to przecież szersza publiczność mało wie o ich właściwościach i o sposobie ich wyrabiania.

Drzewa i krzewy kauczukowe, należące, jak wiadomo, do roślin mleczowych, rosną w Ameryce, Azyi i Afryce. Pewien gatunek w Indyach Wschodnich zowie się koucho lub kohucha i stąd z czasem powstała nazwa kauczuk*). Wyciekającym z nacięcia pnia takiego drzewa sokiem mlecznym polewają zbieracze gumy, jakikolwiek przedmiot drewniany lub gliniany i suszą nad ogniem, a gdy jedna warstwa wyschnie, dają drugą powłokę soku i tak dalej aż do pewnej grubości. W ten sposób pierwotny, a w nowszych czasach przez dodanie kwasów i soli, zamienia się sok w wytwór stały, barwy jasno- lub ciemno-brunatnej, a po oddzieleniu od niego przedmiotu drewnianego lub glinianego, na którym go obracano nad ogniem, dostaje się do handlu pod nazwą kauczuku surowego.

Najlepszy kauczuk pochodzi z prowincyi Para, położonej po obu rzekach Amazonki. Kauczuk surowy jest w zwykłej temperaturze miękki, sprężysty i lepki i skutkiem tego dwa przekrojone i ponownie złączone kawałki spajają się natychmiast w całość. Przy — 12° C. kauczuk surowy twardnieje i traci sprężytość, a rozgrzany nadmiernie staje się plastycznym. Surowy kauczuk polany benzyną lub dwusiarczkiem węgla, pęcznieje i rozpuszcza się, a po ulotnieniu się tych płynów znów powraca do stanu pierwotnego. Ta nierównomierność, sprężystość oraz bezustanna lepkość kauczuku surowego była przez długi czas po jego odkryciu przeszkodą do zastosowania go do celów przemysłowych i użytku domowego.

Dopiero w r. 1844 udało się amerykaninowi Godyear'owi wynaleść sposób wulkanizowania kauczuku i przez to ujednostajnienie jego sprężytości i miękkości w każdej temperaturze oraz usunięcia lepkości. Tenże Godyear w kilka lat później (1852) wynalazł sposób przerabiania kauczuku miękkiego na twardy, czyli na masę rogową.

Wulkanizowanie kauczuku surowego można wykonywać dwojako: na zimno i na gorąco. Wulkanizowanie na zimno odbywa się przez zanurzanie wyrobów kauczukowych w dwusiarczku węgla z małą domieszką chlorku siarkowego lub pary siarkowej. Szkodliwe części i nieprzyjemny zapach usuwa się z takich wyrobów przez gotowanie w ługu potasowym, czyszczenie wodą, parowanie i osuszanie. Wulkanizowanie na gorąco polega na zmieszaniu kauczuku surowego z pewną ilością siarki zapomocą rozgrzanych walców żelaznych, a następnie umieszczaniu tych wyrobów w kotłach wulkanizacyjnych przy + 135° C.

Niektóre wyroby gumowe, jak n. p. smoczki do karmienia dzieci, rurki czarne i wyroby chirurgiczne, wykonywane są z czystych płyt kauczukowych, które otrzymuje się w następujący sposób: surowy kauczuk zmiękcza się w gorącej wodzie, a następnie rozdziera za pomocą specyalnych maszyn na drobne strzępy i kawałki, poczem przepłukuje kilkakrotnie wodą zimną, aby wszelkie nieczystości i domieszki, jak piasek, glinę i t. p. z niego usunąć. Potem wysusza się kauczuk i zapomocą pras wodnych formuje z niego olbrzymie graniastosłupy, które, po sztucznem oziębieniu rozcinają delikatnemi piłami, umieszczonemi w maszynie, na płyty rozmaitej grubości (od 0,2 do 0,15 *mm*), podobnie jak

*) Do drzew tych należy *Ficus elastica* (z rodziny drzew morwowych), *Hevea guianensis* (*Siphonia elastica*) i *Hevea brasiliensis* (z rodziny wilczomleczowatych), *Tabernaemontana elastica* (z rodziny łożnowatych) i k. in.

w tartakach rżną pnie na deski. Takie wyroby gumowe są nieszkodliwe dla zdrowia, a rozpoznawać je można, prócz sposobów analitycznych, po ciemno-brunatnej i cokolwiek prześroczystej barwie oraz prążkach, pochodzących od rżnięcia piłkami. W nowoczesnych czasach niesumienni fabrykanci robią płyty z odpadków, zostających przy fabrykacyi, a więc z gumy z różnymi surogatami, naśladując prążki zapomocą ciśnienia pod prasą. Prążki na takich wyrobach nie są ostre lecz przytępione, a gdy je trzymamy pod słońce, wcale światła nie widzimy, gdyż obie przymieszki nie przepuszczają światła słonecznego.

Do innych wyrobów gumowych rozpuszcza się kauczuk surowy w benzynie lub innych chemikaliach i powstałym płynem smaruje materyały aby je zrobić nieprzemakalnymi do wyrobu płaszczy, peleryn, płócien nieprzemakalnych na pokłady i t. p. Inny znów kauczuk surowy, przeznaczony do wyrobów gumowych technicznych, odpowiednio rozgrzany, gniecie się za pomocą maszyn na ciasto, poczem dodawane są rozmaite domieszki, jak n. p. tlenek cynkowy, aby go zbielić, lub siarczek antymonowy, aby nadać barwę czerwoną, lub też inne domieszki, aby go uczynić odporniejszym na działanie pary lub inne czynniki, a najczęściej zaś, aby obniżyć cenę wyrobu. (D. n.)

Głosy z kraju.

W sprawie ofert.

Wielmożny Panie Redaktorze!

Upraszam w interesie sprawy o pomieszczenie poniższych kilka uwag dotyczących poparcia przemysłowców przez instytucye publiczne w naszym kraju (rządowe i autonomiczne).

Pod naciskiem opinii zauważyć można pewien zwrot w tendencyi naszych władz, a mianowicie liczenia się z hasłem: „poparcia przemysłu krajowego“. Dzieje się to jednak niejednokrotnie w sposób wyrządzający krzywdę przemysłowcom... Oto bywają wypadki, że ta lub owa instytucya rozpisująca lub nie rozpisująca ofert na budowę wzywa przemysłowca, przedsiębiorcę lub fabrykanta krajowego i upewniając go o życzliwości dla przemysłu krajowego, każe mu przedkładać bezpłatnie projekta techniczne, wypracowania obliczeń porównawczych dla różnych systemów odnoszących się do zamierzonej roboty, wogóle wyzyskuje jego czas, zdolności, pracę pod pretekstem, że prawdopodobnie otrzyma robotę... naturalnie gdy poda najtańszą ofertę.

Jestto postępowanie, które niedawno temu „Związek inżynierów i przemysłowców niemieckich“, jakoteż „Związek inżynierów austryackich“ potępił jako niegodne i niesumienne, jako niemoralne wyzyskiwanie sytuacyi do oferenta.

Zdarzają się jednak u nas i takie wypadki, że instytucya plany uzyskane w ten sposób posyła innemu konkurentowi nawet *von Draussen*, któremu sprzyja z tego lub owego powodu ten lub ów wpływowy członek komisyi, dla odnośnych robót, oraz oddaje je innemu do wykonania wedle planów uzyskanych. Jak nazwać takie postępowanie? Coby rzekł ten wyzyskany przedsiębiorca, gdyby człowiek prywatny tak postąpił z jego dobrą wiarą i pracą?

Przedsiębiorca-przemysłowiec milczy zazwyczaj bo... liczy, że może innym razem przecież otrzyma robotę. W ostatnich czasach mnożą się tego rodzaju wypadki poparcia a chociaż poszkodowani milczą, należy w interesie „przemysłu krajowego“ sprawy te podnieść publicznie. Na życzenie służyć mogę faktami z kilku takich wypadków, które zdarzyły się w zarządach poważnych instytucyi naszego kraju, które mi są znane. Zapewniam, że sam nie jestem interesowany, nie będąc ani przemysłowcem, ani dygnitarzem rozdającym dostawy lub roboty.

Kraków, 10. kwietnia 1905.

Dr. M...icz.

SPRAWY KOBIECE

Iza Moszczeńska.

Cel życia a praca zawodowa.

Są na świecie istoty, które nie mają celu w życiu i dla tego się nudzą; nie dość na tem, — czują się nieszczęśliwe i to tak dalece, że nawet pragną umrzeć.

Jest także i inna, wręcz przeciwna kategorya jednostek. O cel w życiu im wcale nie trudno; owszem, mają w duszy moc wielką pragnień, dążeń, upodobań, gorących umiłowań, a dla zadowolenia każdego z nich musiałby podjąć tyle pracy i trudów, że na nie jednego życia stanowczo za mało.

Nie mają kłopotu o to, czem życie wypełnić; cała ich troska stąd wynika, że między tymi celami wybór robić muszą i poświęcać nieraz cele dalsze, choć gorąco ukochane, dla celów bliższych, które im konieczność życiowa narzuca.

Muszą się wyrzekać marzeń o sztuce, do której się ich cała dusza wyrywa, dla spełnienia obowiązków rodzinnych. Muszą się wyrzec pracy naukowej, przez którą mogłyby oddać światu nieobliczalne usługi, dla żmudnej pracy biurowej.

Są matki, które wychowanie i pielęgnowanie swych ukochanych dziatek składać muszą w obce ręce, gdyż pierwszym ich obowiązkiem jest na utrzymanie tych dzieci zarobić i nie dać im umrzeć z głodu. Są urodzeni przyjaciele ludzkości, którzyby pragnęli życie swe oddać w służbę społeczeństwu, lecz którzy to życie już obciążyli obowiązkami względem swych najbliższych i na odwrót; są ludzie już tak całkowicie służbie dla dobra ogółu oddani, że nie mogą sobie pozwolić na zdobywanie szczęścia osobistego, choć są bardzo spragnieni odrobiny rodzinnego ciepła.

Z pomiędzy tych dwóch kategoryj ludzi, pierwsza jest znacznie mniej szczęśliwą, to prawda. Nie mieć celu w życiu, to znaczy być nieużytkiem, rzeczą zbyteczną i bezwartościową, żyć egzystencyą niedorzeczną, marną, nie życiem, lecz czysto przypadkowem trwaniem.

Na pociechę jednak dodać możemy, że właśnie ta pierwsza kategorya ludzi jest bez porównania mniej liczną i że mogłoby jej zupełnie nie być, gdyż nieszczęście jej nie wynika wcale z istniejących warunków społecznych, lecz z błędów wychowania, Do kategoryi tej należą między innemi niektóre kobiety, mianowicie zaś tak zwane „panny na wydaniu“. Jakkolwiek z tą ostatnią odmianą rodzaju ludzkiego spotyka się coraz częściej, dość często jednak, by nie zapomnieć, że ona istnieje i że jeszcze niezupełnie zaginęła.

Na brak celu w życiu, skarżą się wyłącznie „panny zamożne“, posiadające wszystko, czego im ludzie zazdroszczą: „zdrowie, urodę, kochających rodziców i ładne sukienki“.

Czy dla panny zamożnej, posiadającej to wszystko, zarobienie 20 do 30 zł. żmudną pracą biurową lub ręczną, może być celem w życiu?

Czyż względnie nie większe zadowolenie dać im może systematyczne czytanie lub uprawianie, talentów?

Znam wielu ludzi, mężczyzn i kobiet, którym większą część dnia pochłania praca zarobkowa, ale oddają się jej prawie wyłącznie z konieczności; dla nikogo z nich nie jest ona celem. Jestem też bardzo głęboko przekonaną, że praca zarobkowa, jako taka, nigdy dla nikogo celem nie była i być nie może, tak jak nie może być celem życia dla człowieka żaden zysk czy zarobek, ani reński ani sto, ani dziesiątki tysięcy reńskich, tylko co najmniej ten

przedmiot, który on za te pieniądze nabyć pragnie: bezpieczeństwo, wygoda, zbytek, rozmaitość, pełnia wrażeń i t. d.

Jeżeli panna zamożna niemająca celu w życiu, podejmie się pracy dla zarobku, wypełni sobie czas jakiemś mniej lub więcej mechanicznem obowiązkowem zajęciem i otrzyma za to umówioną kwotę miesięcznie, to jej praca będzie takiem samem zabijaniem czasu, jak błądzenie między biurkiem i fortepianem, a jej zarobek taką samą rzeczą bezwartościową i zbyteczną, jak pieniądze, które przeznaczała na materyały do kosztownych robótek, lub farby do malowania, pozbawionych wartości pater i parawaników. Jedno i drugie nie uczyni jej ani szczęśliwą, ani pożyteczną.

Fakt, że ludzie oddani pracy zarobkowej, mają cel w życiu, a ci, którzy jej nie potrzebują, nie mają go — nie wynika wcale stąd, by praca sama miała ten cel dostarczać, lecz, że ten cel właśnie ludzi do pracy zarobkowej zmusza. Nie trzeba brać skutku za przyczynę, a przyczyny za skutek.

Nie pojmuję także, jakim sposobem panna z zamożnego domu, nie pozbawiona niczego, czegoby jej ludzie zazdrościć mogli, nie wyłączając „ładnych sukienek“, z istoty nieużytecznej miałaby się stać pożyteczną przez to tylko, że przyjmie płatne miejsce w jakiemś biurze i będzie sumować cyfry lub pisać listy kupieckie. O to samo miejsce do tego samego pryncypała zgłaszało się niewątpliwie równocześnie z nią mnóstwo ludzi niepozbawionych „celu“, bez środków do życia: ojców rodzin, lub ludzi bezżennych, pragnących sobie stworzyć rodzinę, matek nie mających czem opłacić wpisu dla synów, córek pragnących spokojną starość zapewnić skołatanej troskami i życiem steranej matce, a tymczasem żmudnej, ale uczciwej pracy pozbawiła ich panna, której się przykrzy monotonne życie w oczekiwaniu męża i zabijanie czasu robótkami, do których dopłacać trzeba. Czyż to ma być celem jej życia?

Praca zawodowa może być czasem sama przez się celem, ale nie każda praca i nie we wszystkich warunkach.

Może być celem życia praca zawodowa dla uczonego oddanego samodzielnym badaniom, choć mu one korzyść materyalną przynoszą; dla literata, wyrażającego w słowach swe najgłębsze przekonania i najserdeczniejsze uczucia, dla lekarza, który swym pacyentom poświęca szczere zainteresowanie i więcej niż urzędowo obowiązującą gorliwość; dla przemysłowca, któremu nietylko o zbogacenie siebie, lecz i o zbogacenie kraju uchodzi, dla rzemieślnika tak zamiłowanego w swem rzemiośle, że je udoskonalać i rozwijać usiluje — słowem, każda praca, która jest świadomem wcielaniem w życie jakiejś gorąco umiłowanej myśli bez względu na to, czy jest płatną lub nie. (D. n.)

Kronika techniczno-przem.

Konsul angielski o gospodarce polskiej.

Sprawozdanie angielskiego konsula w Warszawie p. Murray (*Diplomatic and consular reports Anual Series 2810)* zawiera charakterystyczną ocenę naszej gospodarki rolnej i przemysłowej.

O rolnictwie wyraża się, iż każda gałęź pracy nie wiele przedstawia wartości, albowiem Polakom rolnikom brak wytrwałości, odwagi, wiedzy i kapitału. — Co do przemysłu i handlu to Polacy nie mają pojęcia o najelementarniejszych zasadach t. j. o tem, by towar był dobrze przygotowany, uczciwie opakowany i żeby próby zgodne były z towarem. Referat o handlu kończy tymi słowy: „brak kapitału, niedbalstwo, brak przewidywania, liczenie na pomoc rządu, i zły zarząd gospodarczy, są przyczyną złego“.

Ślepe naśladownictwo, przeoczenie najważniejszych kwestyi*) oto ogólne cechy pracy polskiej. W końcu zwraca konsul uwagę na strasznie małe potrzeby ludu, wprost na zanik wielu potrzeb i to tak dalece, że należałoby usilnie rozwijać w ludzie pragnienie dobrobytu, oraz wprowadzić możność zdobycia go przez pomocniczą pracę przemysłową.

Czy sąd Anglika o nas słuszny — niechaj odpowiedzą sami czytelnicy. *(Red.)*

Centralny Związek fabryczny wobec przedłużenia propinacyi.

Wydział „Centralnego Związku galicyjskiego przemysłu fabrycznego“ polecił Prezydyum, by osobiście i w umotywowanych memoryałach przedstawiło właściwym władzom, korporacyom i reprezentacyom projekt takiego poboru tych dochodów, któryby usuwał złączone z obecnym systemem propinacyjnym utrudnienia zdrowego i postępowego rozwoju wymienionych gałęzi przemysłu krajowego.

Redakcyę projektu, przygotowanego przez biuro, powierzono komisyi, złożonej z pp. Jana Götza, Leopolda Baczewskiego, dra Władysława Stesłowicza, dra Stanisława Rittla, dra Jana Ruckera, Stanisława Gurgula i dyrektora dra Battaglii.

*) Prawdziwość tego sądu możemy zilustrować jaskrawym przykładem, iż np. nasi przemysłowcy nie reagowali wcale na przerachowane obecnie taryfy kolei północnej, które spowodują cięższy stan naszego przemysłu meblowego, maszynowego, dachówkowego i. t. d. widocznie uważają w myśl „sprawozdania Centralnego Związku dla przemysłu (fabrycznego“, że sprawa rozwoju przemysłu jest ułatwienie wywozu produktów gospodarstwa wiejskiego, zamknięcie granic dla importu bydła i zniżenie ceł dla fabrykatów przemysłu chemicznego Niemiec. (Kwas siarkowy). *(Przyp. Red.)*.

Oszukańcza reklama.

Obcokrajowi fabrykanci zapałek, czując, że przy wzmożonym u nas obecnie ruchu przemysłowym trudniej im zbywać swoje artykuły, nie wahają się imać podstępnej reklamy, by publiczność naszą w błąd wprowadzić. Oto na swych pudełkach zapałek wypisują dużemi literami „Wyrób krajowy“, licząc na łatwowierność kupujących, którzy są przekonani, iż mają do czynienia z produktem rzeczywiście krajowym.

Zwracamy więc uwagę, że te tylko zapałki są krajowego pochodzenia, które na pudełkach mają wyraźny napis: Wyrób galicyjski“.

Wszystkie inne, a więc i te, które właściciele handlów korzennych sprzedają z polskimi napisami swej własnej firmy, są fabrykatem zagranicznym, który powinniśmy rugować.

Z Izby handlowej i przemysłowej.

W roku 1906 odbędzie się, jak ogłoszono, międzynarodowa wystawa w Medyolanie, mająca obejmować trzy działy główne: 1) dział transportowy i komunikacyjny, 2) przemysł artystyczny i dekoracyjny, 3) ochrona robotników, nadto zaś rolnictwo i rybołóstwo.

Organizacyą oddziału austryackiego na tej wystawie zajęło się ministerstwo handlu w Wiedniu, do którego też we wszystkich sprawach wystawy tej dotyczących zwracać się należy albo wprost albo za pośrednictwem Izb handlowych i przemysłowych. W szczególności formularze zgłoszeń otrzymać można bezpłatnie w biurach Izb.

Odznaczenie przemysłu polskiego.

Na wystawie w Lipsku, która odbyła się pod protektoratem saskiego króla od dnia 18—27 z. m. i w której około 1000 przeważnie niemieckich i zagranicznych firm udział brało, wystawiła firma Domagalski

i Ska z Poznania (pierwsza poznańska fabryka parowa olei eterycznych, esencyi, farb nietrujących i destylarnia koniaku) jako jedyna polska swoje wyroby i uzyskała za nie uznanie honorowe.

Wyrób fajek drewnianych.

Jestto ważny przemysł domowy w Czechach, a to w powiecie Myto Wysokie (Hohenmauth) w miejscowości Zaborze i okolicy.

Drzewem, którego najwięcej używano na fajki, była górska olszyna, szczególniej z odziomków, mająca piękny, naturalny flader. Później wprowadzono także do produkcyi brzezinę, a teraz, gdy się lasy przerzedziły i miejscowy materyał podrożał, sprowadzają heban, brzozę szwedzką i francuskie drzewo różowe, kombinując z nich coraz ozdobniejsze wyroby. Z ojca na syna przechodzący przemysł, wyrobił też bardzo zręcznych producentów. Głównym przyrządem, którego fajkarz do pracy potrzebuje, jest zwykła nożna tokarnia. Motorów małych, gazowych, czy benzynowych, tu zastosować nie można, bo fajkarz, nadając kształt swej fajce, przerywa co chwila ruch tokarni i 30 do 50 razy bierze ją do ręki, nim w całości wykończy.

Istnieje około 100 gatunków fajek, które w okolicy Zaborza wyrabiają: różnią się one między sobą tak co do wielkości jak i kształtu. Ceny za tuzin fajek; wynoszą od 1 do 2 kor.

Wyrób będący przemysłem domowym rolników odbywa się tylko w zimie. Roczna produkcya wynosi około 80.000 tuzinów. Rozsyłane bywają pięciokilowymi pakietami w różne miejscowości Austryi, a całemi skrzyniami do Niemiec i do Ameryki.

Pytania i odpowiedzi.

PYTANIA.

Pytanie 280.

Poszukiwane są adresy majstrów budujących młyny wietrzne (wiatraki) w zachodniej Galicyi, a zarazem wiadomość wiele kosztuje przeciętnie mały wiatrak, mogący zemleć od 5 korcy zboża na dobę.

Pytanie 281.

„Czy istnieje i gdzie można nabyć maszynę do heblowania kijów, względnie lasek z jednego końca cieńszych, a z drugiego grubszych. Czy można ją dowolnie regulować? Ile kosztuje? i jakiej wymaga siły popędowej“?

ODPOWIEDZI.

Odpowiedź na pytanie 279.

Fabryka krajowa „Podhorodecki i Ska we Lwowie“ wyrabia prócz narzędzi rolniczych, t. j.: sieczkarń, młocarń, śrub do tłoczenia oleju, także żarna korbowe kilka typów, młyny małe do krup, t. j. do hreczki, jęczmienia i prosa, a ponadto zrobiła układ na okres 3 lat na wyrób młynów dla Galicyi z potrzebnemi transmisyami, z krajowemi firmami, (w wielkich ilościach wyrabia je).

Powyżej wymienione narzędzia żarna korbowe, młyny do krup i młyny duże wyrabia ta fabryka sama wszystko u siebie (nie sprowadza nic z części pojedynczych składowych), prócz surowych materyałów do wyprodukowania potrzebnych odlewów żelaza, sztelaży z drzewa, nożów, śrub do sieczkarń i kamieni młyńskich.

Nadesłane.

W sprawie piśmiennictwa zawodowego.

Szanowny Panie Redaktorze!

Wobec budzącego się ruchu zakładania czytelni i książnic, nie tylko przy stowarzyszeniach specyalnych, ale i przy zgromadzeniach rzemieślniczych, dotkliwie uczuwać się daje brak odpowiednich wskazówek, literatury fachowej dotyczących, bo chociaż polskie piśmiennictwo zawodowe jest niezmiernie ubogie, to jednocześnie różne wydawnictwa w tym kierunku tak są rozprószone, iż sami nie wiemy, co mamy, a czego nie ma.

Ubocznie sprawy tej dotknął „Poradnik dla samouków“ w pierwszem wydaniu pierwszej części, — dotknął, ale nie wyczerpał całkowicie. Pragnąc więc wspomnianym na początku instytucyom zawodowym i zarządom fabrycznym ułatwić kompletowanie bibliotek i czytelni, — pojedyńczym fachowcom wskazać szereg dzieł istniejących, a zarazem ludziom na polu fachowej literatury pracującym przedstawić w pełni braki polskiego piśmiennictwa zawodowego, przystąpiłem do ułożenia odpowiedniego katalogu, który następnie w oddzielnej broszurze wydany będzie.

Ponieważ jednak przy najusilniejszych zabiegach osobistych zaręczyć nie można, czy się istniejący materyał w całości wyczerpało, zwracam się też za pośrednictwem poczytnego pisma Pańskiego z prośbą do księgarzy-wydawców, towarzystw zawodowych, redakcyi czasopism specyalnych i autorów w tym zakresie pracujących, aby łaskawie zechcieli mi nadsyłać wiadomości o książkach i wydawnictwach zawodowych (rozumie się tylko polskich) podając: 1) tytuł dzieła, 2) nazwisko autora, 3) rok i miejsce wydania, 4) cenę i objętość, 5) uwagi własne o treści książki i jej wartości. Notatki pod piątym punktem wskazane są pożądane, ale nie konieczne.

Wszystkie polskie pisma galicyjskie proszę o przedrukowanie niniejszego listu. Z poważaniem

A. L. Szymański.

Adres: Warszawa, ul. Nowy Świat, Nr. 26.

Z różnych dziedzin.

Prof. Dr Fryderyk Zoll.

Kilka uwag o własności literackiej artystycznej i przemysłowej.

(Dokończenie.)

Potem dzieła te stają się przedmiotem dobra publicznego: Każdy może je przedrukowywać, każdy z nich dowolnie korzystać; stają się dziedziną wolnej konkurencyi, a książki i przedruki schodzą do cen, nieprzekraczających kosztów produkcyi. Wówczas to myśli w nich wyrażone stają się tym, czym były w Rzymie starożytnym — wyłącznie siłą kulturalną, dla każdego dostępną.

Te przez ustawę zgóry zakreślone czasokresy nadają jednak własności literackiej, artystycznej i przemysłowej zupełnie odmienny charakter: To nie takie prawa, jakie filozofowie prawa natury zwali przyrodzonemi, tylko to poprostu premie dla ludzi, którzy dla postępu pracują, to nagroda za zasługi, to bodziec i zachęta dla wysiłków nad rozwojem kultury. A bodziec bardzo potężny, bo liczne dzisiaj przykłady, zwłaszcza z zakresu wynalazków przemysłowych, dowodzą, że termin przez ustawę zakreślony wystarcza dla twórców nowszych idei i ich spadkobierców do zrobienia znacznych niejednokrotnie fortun.

Ochrona literacka, artystyczna i przemysłowa jest też jednym z głównych powodów, dla których postęp zdemokratyzował się—zstąpił z swego wysokiego piedestału, na którym widniały postacie wybrańców, geniuszem obdarzonych, a stał się dziedziną pracy całych tłumów. Nowych dróg szukają dzisiaj nietylko jak dawniej, wyższe, genialne umysły, których wrodzony wewnętrzny ogień zmusza do nowych pomysłów, ale i całe masy ludzi, mniejszym lub większym talentem wyposażonych, robiący so-

bie z pracy literackiej, artystycznej i wynalazczej zawód, źródło dochodów i stałego zarobku. Postęp jest rezultatem pracy zbiorowej i ciągłej i posuwa się naprzód ruchem spokojnym, stałym, wszechstronnym i szybszym, choć wielu niepowołanych ten ruch krzywi i paczy.

Ale właśnie ten znacznie przyspieszony postęp kultury jest zyskiem społeczeństw. Jakkolwiek więc nasze prawa na pewien czas wstrzymują naturalną siłę ekspanzywną ludzkiej myśli i dobro publiczne ograniczają, to jednak państwa kulturne wprowadzają własność literacką, artystyczną i przemysłową nietylko w uznaniu zasług pracy nad postępem, ale zarazem w dobrze zrozumianym interesie całych społeczeństw.

Uznanie szerszych praw dla ludzkiej pracy, będące myślą zasadniczą instytucyi prawnej, o której mowa, nasuwa jednak jeszcze inne spostrzeżenie:

Dla rzymskich pojęć, jak świadczy Gaius, pierwszą, najgłębszą podstawą własności i majątku jest wojenna zdobycz, gwałt i siła, którą pokonano nieprzyjaciela: „maxime sua esse credebant, quae ex hostibus cepissent“. Dla nas, jak świadczą tacy myśliciele jak Mill, Say, Lamartine, Schopenhauer, Laveleye i wielu innych, pierwszą i najsłuszniejszą przyczyną własności jest zasługa ludzką pracą zdobyta: Le travail est le fondement de la propriete. — Nastąpiła zatem zasadnicza i zupełna zmiana w filozoficznym poglądzie na źródła własności i majątku. Ale to tylko zakres prawa prywatnego. — W wielkiej dziedzinie prawa publicznego — mianowicie w prawie narodów, sroży się jeszcze duch starożytny — hołd wobec siły i gwałtu. Czy i tu, jak zapewnia profesor Wyszatycki w „Rodzinie Połanieckich“, zapanują kiedyś zasady na etyce chrześciańskiej oparte — to problem, którego rozwiązanie należy do przyszłości.

Ze świata sztuki.

(Majster, komedya w trzech aktach Bahra, przekład J. Żuławskiego — premiera teatru l w o w s k i e g o).

Herman Bahr, francuski *causeur* śród Niemców, którego lekkie, eleganckie i świeże, zawsze subtelne, a niejednokrotnie głębokie impresye sprawozdawcze, w zachwyt wprawiają smakoszów literackich, należy do tych niewielu, którzy szczerze szukają nowych dróg.

Człowiek kultury w każdym calu wyrobił sobie pod wpływem Nietschego ideał przyszłego człowieka, coś w rodzaju syntezy epikurejczyka i stoika, różniący się jednak tem od magistra *elegantiarum* Petroniusza, że jest, jako dziecię wieku wytężonej pracy, zarazem człowiekiem c z y n u. I tu wpływ Nietschego, a raczej jedna strona jego paradoksalnego ideału uwiodła Bahra na manowce. Do jego obrazu wymarzonego człowieka przyszłości, wkradły się elementy „płowej bestyi“ Nietschego, wprowadzające w charakter ideału Bahra dwoistość i sprzeczność.

Dalszym pierwiastkiem sprzecznym z założeniem ideału jest bezwzględna w s z e c h w ł a d z a r o z u m u, zabicie wszelkiego uczucia. R o z u m, to nie m ą d r o ś ć, powiada słusznie Japończyk, doktor Kokoro „majstrowi“. Na rozumie nie mógł i nie miał być oparty „ideał człowieka przyszłości“ — wymarzony przez Bahra.

„Majstrem“ nazywa sam siebie słynny chirurg Kajus Duhr, który talentem, wysiłkiem pracy i woli, bez dyplomu, w opozycyi i walce przeciw oficyalnej nauce, wyrobił sobie rozgłos i tak niewzruszone stanowisko, iż pobity fakultet podaje rękę do zgody, nominując go profesorem i doktorem *honoris causa*.

„Majster“ pobija bezwzględną swą wolą całe swe otoczenie, Idę Nessel, sekretarkę i dr. Balsana, asystenta; oboje są bezsilnie się szamocącymi manekinami w jego ręku. Ulega mu zupełnie żona Violetta — aż nagle i w niej budzi się opór zgnębionej indywidualności, bunt uczucia.

Oto nagle wykrywa się stosunek jej z hrabią Vanin i staje głośnym. Teraz wali się nad Kajusem cały sztuczny gmach r o z u m o w e j t e o r y i ż y c i a. Daremnie usiłuje przejść nad całym wypadkiem, nad pojęciami i przesądami otoczenia i nad własnem uczuciem do porządku dziennego. Violetta n i e p r z y j m u j e ofiarowanej przezeń „w o l n o ś c i w y b r y k ó w“.

Oburzenie jego szczerą, czy nieszczerą obojętnością wobec jej „wybryku“, podnosi bunt. Majster stracił władzę nad nią i Violetta opuszcza go. Podobnie zamierzają go opuścić — jest to pomysł bardzo dobry — Ida i doktór Balsan, którzy się pobierają, ale obecnie nie pod wpływem jego woli, lecz przeciwko niej.

Majster, który wyniośle patrzył z góry na jednostki, podbite przez się, poznaje, że jest jednak granica i dla nieugiętej jego woli. Wola nie może go ocalić, ani r o z u m wytłumaczyć jego zupełnej porażki, bo oto i w nim samym zbuntowało się uczucie i sprawiło, że nagle osamotnienie zgnębiło go i łamie.

Z bolesnem zdziwieniem pyta się: więc nasza wola jest niczem, jesteśmy pajacami, poruszanymi za pomocą uczuć — tych wzgardzonych przez niego i namiętności przez wszechwładną jakąś potęgę, przez fatum? „Raczej, raczej! odpowiada mu Japończyk Dr. Kokoro, który tu spełnia zadanie greckiego chóru.

Ta głęboka idea tragiczna podnosi wysoko utwór ponad inne sztuki z „t e z ą“ i nadaje mu właściwe piętno.

Nie o małżeństwo tu sprawa, ani o inne instytucye, czy przesądy, nie o systematy teoryi życiowych i jego koncepcyi — lecz o ten stan rzeczy p o w s z e d n i a t r a g i c z n y.

Bezsilni jesteśmy zawsze, czy rozumem się kierujemy, czy nie. Najmniejszy błąd niszczy najsubtelniejszy rachunek, a nie masz rachunku bez takiego błędu, bo fatum zawsze znajdzie „przypadek“ i pokrzyżuje.... misterne obliczenie.

Sztuka napisana świetnie. Dyalog żywy i subtelny, wykazuje mistrza. Psychologia — mimo sprzeczności w założeniu głównego charakteru — prawdziwa, a akcya dramatyczna przeniesiona po części do wnętrza dusz — prowadzona jest z taktem i pewnością wytrawnego dramaturga.

Zygmunt Bytkowski.

Korespondencya Redakcyi.

WP. Mikulski w Krakowie. Wysłaliśmy dwa komplety „Przemysłowca“ od 1. stycznia br.

WP. Zubrzycki w Krakowie. Klisze wraz z listem wysłaliśmy.

WP. Duźniak w Limanowej. Egzamina na majstrów kamieniarskich odbywają się dwa razy do roku w kwietniu i październiku (rozp. Min. 7/3 1898 do L. 56192). Podania można wnosić najdalej do końca stycznia i końca lipca na ręce Starostwa ewentualnie Magistratu, zaś o uwolnienie od egzaminu do Namiestnictwa na ręce komisyi egzaminacyjnej.

K w a l i f i k a c y e: 1) Dowód nauki (Lehrbrief) u koncesyonowanego majstra kamieniarskiego dwa lata najmniej.

2) Świadectwo pracy pięć lat u koncesyonowanego majstra kamieniarskiego z czego dwa lata jako podmajstrzy — wyjątkowo od podmajstrowania można być uwolnionym, jednak praktyka pięć lat konieczna. Dla absolwentów szkół zawodowych przyznaje Namiestnictwo różne ulgi.

Obszernie mówi o tem broszura inżyniera Skwarczyńskiego „*Ustawa z 26/XII. 1895 o uregulowaniu przemysłu budowlanego*“. Cena 1. kor. do nabycia u autora lub w Towarzystwie politechnicznem.

WP. L. S. w Łodzi. Możemy WP. jak najusilniej zachęcić w tych zamiarach — o zniżenie cła dla importu k w a s u s i a r k o w e g o z Niemiec nie ma mowy, zdumiewające życzenie Centralnego Związku fabrycznego w tym kierunku, pozostaje na papierze tylko jako dokument *szczególniej akcyi uprzemysłowienia* kraju, natomiast w następnym numerze podamy fachowy artykuł dotyczący sprzyjających warunków dla założenia fabryki kwasu siarkowego w kraju, którego spotrzebowują dziennie 50.000 kg. tylko rafinerye nafty. Istnieje obecnie jedna wyłącznie w Gorlicach o niewielkiej produkcyi i to starym systemem komorowym.

Odpowiedzialny redaktor: Inż cyw. Edmund Libański. Wydawcy: Spółka techników polskich.

ZDOLNI I PILNI AJENCI

mają sposobność **znacznego zarobku.**

Artykuł zupełnie nowy.

Zgłoszenia ul. Królowej Jadwigi Nr. 19, drzwi Nr. 5.

— Jest jeden wyraz w języku polskim, przez wymawianych źle.
— Który?
— „Źle“.

„Architekt“

miesięcznik poświęcony architekturze, budownictwu i przemysłowi artystycznemu

wychodzi w Krakowie raz na miesiąc, w zeszytach ozdobionych licznemi ilustracyami i tablicami rysunkowemi. **Przedpłata rocznie 20 K, 10 rb., 20 m., lub 30 fr. — Pojedynczy zeszyt 2 K, 1 rb., 2 m., lub 3 fr.**

Dla członków polskich Towarzystw technicznych o 20% taniej.

Kraków, ul. Zgoda 1.

ZAKŁAD ARTYSTYCZNY 11

Leona Appla

Lwów, — Pasaż Hausmana

26 poleca swoje wyroby: 15

szyby trawione do okien kościołów, klatek schodowych i t. p., szyldy i tablice lane, z metali, lakiernictwo galant. i budowlane, tablice szklanne, mosiężne i t. p. 65

— **Cenniki, kosztorysy, bezpłatnie.** —

Inteligentną Polkę, *władającą niemieckim albo francuskim językiem, tudzież posiadającą pewne wiadomości kupieckie, z kapitałem od 6—10 tysięcy kor. poszukuje młody również inteligentny kupiec w celu założenia pewnego dobrze rentującego się interesu we wschodniej Galicyi, którego kierownictwo, jakoteż wszelka samodzielność jest zagwarantowaną. Wszelkich wyjaśnień udziela się chętnie. Zgłoszenia pod „Kupiec 21“*
28 *Tarnopol (Galic.) poste-restante.* 29

Majster odlewniczy

lat 32 z sześcioletnią praktyką w pierwszorzędnych zakładach w Rosyi, Niemczech i Stanach Zjednoczonych Ameryki półn. — specyalność ogrzewania centralne, maszyny parowe, armatury i kujna leizna. Obznajmiony z najnowszemi urządzeniami odlewni, władający językami: polskim, rosyjskim, niemieckim i angielskim. Świadectwa i bliższe informacye na żądanie.

Stanisław Weigt, Łódź, ul. Andrzeja l. 56.

Architekt Kazimierz Mokłowski

(ulica Miłkowskiego 11. boczna Kochanowskiego) projektuje wille drewniane, kamienice i wille murowane w stylu ludowym polskim, gotyckim, renesansie i baroku, polskim, a także podejmuje się sumiennej stylowej restauracyi starych zabytków.

Obrazy świetlne do skioptikonu

z wszelkich rycin, obrazów, druków, oraz nadesłanych negatywów wykonuje wedle życzenia w jednym kolorze lub malowane

Leon Sakowicz

Lwów, ul. św. Zofii l. 10, II. p.

CENY: Za zrobienie negatywu **1 kor.** Za zrobienie pozytywu w jednym kolorze **1 kor. 20 hal.** Za kolorowanie obrazu **1 kor.** Przy większych ilościach zamówionych obrazów odpowiedni opust.

Przegląd filozoficzny

Pismo, rozporządzające współpracownictwem wszystkich wybitniejszych pracowników naszych na polu filozofji, stawia sobie za zadanie: **dawać wyraz oryginalnej polskiej myśli filozoficznej i odzwierciedlać ruch filozoficzny zagr.**

Rocznie w Warszawie rub. 4, z przesyłką pocztową rub. 5.

Nowi prenumeratorowie, którzy nadeślą całoroczną prenumeratę na rok 1905 ty mają prawo do otrzymania bezpłatnie

ROCZNIKA „PRZEGLĄDU FILOZOFICZNEGO“ z roku 1904.

Rocznik ten, między innemi, zawiera dwa zeszyty, specyalnie poświęcone **Spencerowi i Kantowi.**

Tego ustępstwa w roku przyszłym Redakcya już zrobić nie będzie mogła, gdyż liczba roczników pisma zostanie ograniczona. Koszta przesyłki rocznika wynoszą rub. 1. Cena kompletu, t. j. siedmiu roczników „Przeglądu Filozoficznego“ — rub. 28, z przesyłką pocztową rub. 33: dla nowych prenumeratorów z przesyłką rub. 28.

W roku 1905. nastąpi rozstrzygniecie konkursu „Przeglądu Filozoficznego“ (nagroda 1,000 rubli) i rozpocznie się druk odznaczonych rozpraw.

Redaktor i wyd. Dr. Wład. Weryho.

Redakcya: Warszawa, Mokotowska 47, od godz. 4—5.

Przegląd Techniczny

TYGODNIK POŚWIĘCONY SPRAWOM TECHNIKI I PRZEMYSŁU

Wychodzi w Warszawie pod redakcyą Inżyniera Jakóba Heilperna.

Adres Redakcyi i Administracyi:

Warszawa, Krakowskie Przedmieście Nr. 66.

PRZEDPŁATA:

W Warszawie: rocznie 10 rub., półrocz. 5 rub., kwartalnie 2·50 rub.; z przesyłką rocz. 12—, półrocz. 6·—, kwart. 3·— Numer pojedynczy 30 kop.

CENA OGŁOSZEŃ:

Jednorazowo za całą stronę rb. 13, za pół str. 7·—, za ćwierć str. 4·—, za jedną ósmą 2·50, za jedną szesnastą rub. 1·50. Przy 3- 6- 12- 26- 52-krotnem ogłoszeniu odstępuje się 10, 15, 20, 25, 35%. — Część wolna pierwszej strony okładki liczy się za całą stronicę bez ustępstw.

„CHEMIK POLSKI“

Czasopismo poświęcone wszystkim gałęziom chemii teoretycznej i stosowanej.

Wychodzi co tydzień w Warszawie.

Prenumerata wraz z przesyłką pocztową wynosi: rb. 10 rocznie, rb. 5 półr. i rb. 2 kop. 50 kwartalnie.

Warszawa, Marszałkowska 118.

Prawda

TYGODNIK — POLITYCZNO - — SPOŁECZNY I LITERACKI —

programem swoim obejmuje wszystkie dziedziny życia, **wiedzy, literatury i sztuki.** Redakcya przy współudziale licznego grona zharmonizowanych z nią współpracowników, stara się ten program wypełnić artykułami i utworami, których poważna treść łączy się z wytworną formą. Przy końcu każdego kwartału do numeru dołącza się dodatek bezpłatny sześcio-arkuszowy.

W roku następnym zaczniemy w dodatku druk pracy J. M. Baldwina „Życie społeczne i moralne“. — Cena prenumeraty „Prawdy“ kwartalnie: w Warszawie, rb. 2, z przesyłką pocztową rb. 2 kop. 50.

Adres:

Warszawa, ul. Sadowa Nr. 14.

POSADA NIE DLA NIEGO.

— Daleko też do miasta — przyjacielu?

— Będzie nie więcej nad dwie mile, ale idąc szybko, bardzo szybko.